

The use of myofasial release in fibromyalgia: scope analysis

O uso da liberação miofascial na fibromialgia: análise de escopo

Karina Pangrácio de Oliveira^{1*}, Lais Akemi Chianca Kagawa¹, Anselmo Cordeiro de Souza², Claudia Kumpel³, Poliani de Oliveira Lima³, Abrahão Augusto Joviniano Quadros³.

¹Graduanda em Fisioterapia pelo Centro Universitário Adventista de São Paulo, São Paulo - SP, Brasil.

²Mestre em Promoção da Saúde pelo Centro Universitário Adventista de São Paulo, São Paulo - SP, Brasil.

³Professor Doutor, docente no Centro Universitário Adventista de São Paulo, São Paulo - SP, Brasil.

* Autor correspondente: karina_pangracio1@hotmail.com

Received: 20 Sept 2021,

Received in revised form: 01 Nov 2021,

Accepted: 08 Nov 2021,

Available online: 16 Nov 2021

©2021 The Author(s). Published by AI
Publication. This is an open access article under
the CC BY license
(<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Keywords—*Fibromyalgia, Myofascial release, Therapeutics.*

Palavras-chave— *Fibromialgia, Liberação miofascial, Terapêutica.*

Abstract— *Objective: This study aimed to map the available contributions on the use of myofascial release as an auxiliary therapeutic strategy in fibromyalgia. Methods: It is a scoping review (scope review) of the indexed and non-indexed scientific literature (gray area), in the SciELO (Scientific Electronic Library Online) databases; LILACS (Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences); PubMed; PEDro (Physiotherapy Evidence Database); and in the “gray area of literature” through the search engine Google Scholar, by the combination of keywords “myofascial release” AND “fibromyalgia”, without restrictions on year of publication, language, or any other restriction. Results: The corpus totaled eight articles, predominantly occurring at PubMed, outlined in clinical trials, carried out in Spain, diagnosed with fibromyalgia according to the criteria of Wolfe et al. (1990), with an outcome related to “quality of life” and “pain”. Conclusion: It is concluded that, in general, the studies available on myofascial release as an auxiliary therapeutic strategy in fibromyalgia indicate positive results for the various outcomes investigated, although there are few studies on the theme, explaining a significant gap in the national and international academic-scientific context.*

Resumo— *Objetivo: Este estudo objetivou mapear as contribuições disponíveis sobre o uso da liberação miofascial como estratégia terapêutica auxiliar na fibromialgia. Métodos: Trata-se de uma scoping review (revisão de escopo) da literatura científica indexada e não indexada (área cinza) nas bases SciELO (Scientific Electronic Library Online), LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), PubMed e PEDro (Physiotherapy Evidence Database) e na “área cinzenta da literatura” por meio do buscador Google Scholar, pela*

combinação de palavras-chave “myofascial release” AND “fibromyalgia”, sem restrições de ano de publicação, idioma, ou qualquer outra restrição. Resultados: O corpus totalizou oito artigos, prevalentemente com ocorrência na PubMed, com delineamento de ensaios clínicos realizados na Espanha, com diagnóstico da fibromialgia pelos critérios de Wolfe et al. (1990), com desfecho relacionado à “qualidade de vida” e à “dor”. Conclusão: Conclui-se que, em geral, os trabalhos disponíveis sobre liberação miofascial como estratégia terapêutica auxiliar na fibromialgia indicam resultados positivos para os vários desfechos investigados, ainda que sejam poucos os estudos acerca da temática, explicitando lacuna expressiva no contexto acadêmico-científico nacional e internacional.

I. INTRODUÇÃO

A síndrome da fibromialgia (SFM) é um distúrbio crônico neurobiológico de afetação funcional musculoesquelética e do tecido conjuntivo, comum em qualquer idade e sexo, prevalente na meia-idade e em mulheres, de etiopatogenia multifatorial complexa indefinida, de difícil diagnóstico e clinicamente subestimada (Ceko, Bushnell, & Gracely, 2012; Clauw, 2014; Häuser, 2015; Häuser, Sarzi-Putini, & Fitzcharles, 2019; Marques, Santos, Berssaneti, Matsutani, & Yuan, 2017; Schmidt-Wilcke & Clauw, 2011).

Como a SFM é um distúrbio polissintomático com diversas manifestações, é comum o atraso no diagnóstico, além de testes excessivos e tratamento inadequado, convertendo-se em substancial ônus social e econômico para indivíduos, famílias e sistema de saúde (Ghavidel-Parsa, Bidari, Maafi, & Ghalebighi, 2015). Apesar de o impacto e os custos serem de difícil avaliação, o ônus é comparável a doenças crônicas como diabetes e hipertensão (Ghavidel-Parsa et al., 2015; Skaer & Kwong, 2016). Algumas estimativas na Europa e Estados Unidos apresentam custo direto médio anual por paciente de 2.274 a 13.000 dólares, dependendo da gravidade dos sintomas e da rota de cálculo dos custos, além de vários indiretos, por vezes “ocultos” (Ghavidel-Parsa et al., 2015; Lacasse, Bourgault, & Choinière, 2016; Skaer & Kwong, 2016).

A literatura científica apresenta valores de prevalência de SFM entre 0,2 e 6,6% (população em geral), entre 2,4 e 6,8% (mulheres), entre 0,7 e 11,4% (áreas urbanas), entre 0,1 e 5,2% (áreas rurais) e entre 0,6 e 15% (populações especiais). A heterogeneidade em diferentes países pode se dever a questões metodológicas ou a diversos fatores, tais como variação climática e distintos grupos étnicos (Heidari, Afshare, & Moosazadeh, 2017; Marques et al., 2017). A prevalência entre as mulheres é 8 a 9 vezes maior do que em homens e aumenta com a idade (Heidari et al., 2017).

Destaca-se que, segundo Yuan, Matsutani, e Marques (2015), a liberação miofascial melhora a fadiga, a rigidez e a qualidade de sono das pessoas afetadas pela SFM. Assim, o programa massagem-miofascial pode ser considerado uma terapia alternativa e complementar com potencial para promover melhorias transitórias nos sintomas desses pacientes (Castro-Sánchez, Matarán-Peñarocha, Arroyo-Morales et al., 2011).

A técnica de liberação miofascial consiste em um conjunto de terapias manuais e ou instrumentais (Ajimsha, Al-Mudahka, & Al-Madzhar, 2015) que objetivam reduzir tensão miofascial, auxiliar no ganho da extensibilidade tecidual, prevenir e tratar dor miofascial pós exercício. No entanto, os diversos materiais (instrumentos) e tipos metodológicos desenvolvidos com a liberação miofascial possuem diferentes indicações e raciocínio para tomada de decisão (Oliveira & Mendonça, 2016).

A liberação miofascial está baseada na liberação da fáscia muscular, a qual se faz presente em grande escala no corpo humano. Ela é composta pelas bainhas ao redor de nervos e vasos, as quais evoluem órgãos torácicos e abdominopélvicos, formando o peritônio e a pleura, e também é responsável por promover a união do osso com osso, músculo a osso, além de formar as bandas tendíneas (Lindenfeld, Schmitt, Hendy, Mangine, & Noyes, 1994; Woods, Hawkins, Hulse, & Hodson, 2002).

As fáscias estão presentes em todas as direções e sentido, tornando-se assim uma matriz tridimensional contínua; correspondem a uma rede conectiva única que mantém todos os músculos no lugar e interligados. Destaca-se que o sistema facial é formado após o desenvolvimento embrionário, e recobre os músculos de conexões por todo o corpo no interior de faixas de fáscias integradas e funcionais (Myers, 2020).

O sistema de fáscia tem múltiplas funções no organismo humano, e a principal e mais importante é a manutenção e estabilização da postura ereta do corpo humano. Sua outra atuação é na proteção do atrito entre os

grupos musculares (Huijing, 2009). A transmissão de tensão no sistema musculoesquelético ocorre da seguinte forma: desde o endomísio, passando pelo perimísio e o sarcômero, junção miotendinosa, tendões e suas inserções ósseas, indo até a formação de parte do sistema de estabilização estática articular (cápsulas, ligamentos e retináculos), incluindo as expansões aponeuróticas. Quaisquer disfunções do sistema musculoesquelético e/ou visceral podem levar a uma desordem dessas fâscias e aponeurose, interferindo assim na perfeita funcionalidade dos sistemas (Schleip & Muller, 2013).

Destaca-se que são escassas as investigações sobre o uso da liberação miofascial na fibromialgia por profissionais atuantes nas ciências do movimento (Pereira et al., 2020). Logo, a fim de subsidiar uma prática baseada nas evidências disponíveis, o objetivo da presente pesquisa foi mapear as contribuições disponíveis na base empírica da literatura a esse respeito.

II. MÉTODOS

Trata-se de uma *scoping review* (revisão de escopo) da literatura científica indexada e não indexada (área cinza). Nessa perspectiva, utilizou-se o modelo metodológico proposto por estudiosos do Instituto Joanna Briggs (Peters et al., 2017). Adaptada aos nossos propósitos, a estrutura dessa revisão consiste em seis etapas consecutivas: 1) identificação da questão e objetivo de pesquisa; 2) identificação de estudos relevantes que viabilizassem a amplitude e abrangência dos propósitos da revisão; 3) seleção de estudo, conforme os critérios predefinidos; 4) mapeamento de dados; 5) sumarização dos resultados por meio de uma análise temática qualitativa em relação ao objetivo e à pergunta; e 6) apresentação dos resultados.

Na primeira fase para elaboração da pergunta norteadora da pesquisa, utilizou-se a proposta PCC (Araújo, 2020), acrônimo para os três componentes integrantes da proposta a seguir explicitada: “P” – população (quem compõe e quais as características da população a ser pesquisada?); “C” – conceito (qual a questão central a ser examinada?); e “C” – contexto (que detalhes específicos, ou fatores culturais, ou localização

geográfica, ou questões de gênero, ou questões raciais etc. estão relacionados à população?). Esse esforço resultou na seguinte questão: quais estudos disponíveis da base empírica da literatura sobre o uso da liberação miofascial na fibromialgia?

Na segunda fase, consideraram-se as bases de dados de interesse na indexação de periódicos das Ciências da Saúde e, em específico, nas áreas da Fisioterapia e Educação Física, a saber, *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), PubMed, *Physiotherapy Evidence Database* (PEDro). Foi feita busca na nominada “área cinzenta da literatura” por meio do buscador *Google Scholar* (páginas em português) (Mugnaini & Sales, 2011).

A busca realizou-se online entre setembro e outubro de 2020. Para definição das palavras-chave, levaram-se em conta termos utilizados correntemente em outras publicações científicas, dado que nem todos os termos de interesse nessa revisão estavam indexados entre os termos controlados dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e *Medical Subject Headings* (MeSH). Assim, foi eleita a combinação em inglês “myofascial release” AND “fibromyalgia”.

Na terceira etapa, como critérios de seleção entre os artigos resultantes das ocorrências, a única premissa foi serem artigos científicos, sem restrições de ano de publicação, idioma ou qualquer outra. A pré-seleção pela análise do título e resumo nas bases de dados foi realizada nas 69 ocorrências resultantes da pesquisa ampla. A análise ocorreu de modo independente por três pesquisadores e teve como parâmetro a seleção dos artigos que respondessem à questão norteadora. Depois de discutidas as divergências, excluíram-se, com consenso, os artigos que não respondiam à problemática-tema; oito artigos originais foram identificados e permaneceram para compor esta revisão.

Para melhor visualização, explicita-se percurso de coleta de dados via fluxograma segundo modelo *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA) (Tricco et al., 2018), como apresentado na Figura 1.

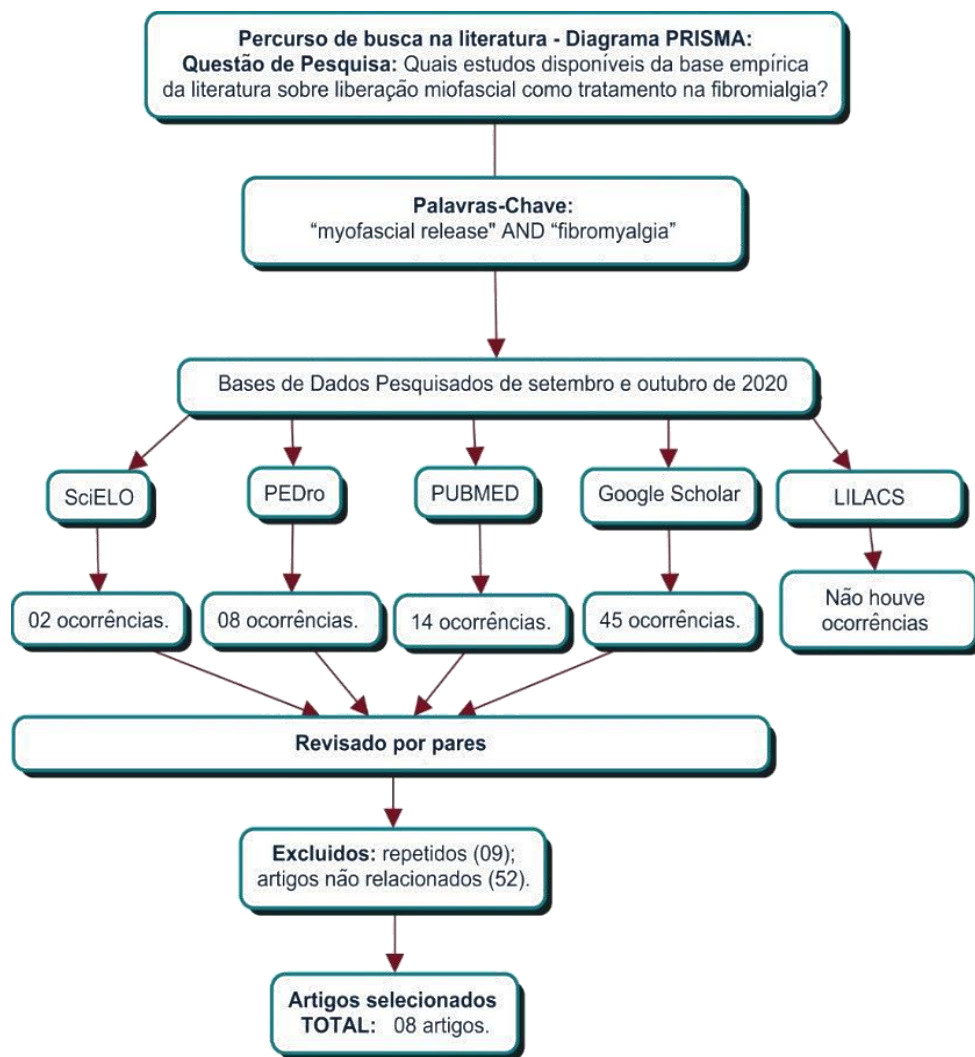


Fig.1: Fluxograma de busca nas bases de dados

Fonte:elaborada pelos autores.

III. RESULTADOS

A quarta fase consistiu no mapeamento dos dados e foi mediada pela categorização via leitura completa dos artigos selecionados. Foi feita a tabulação em uma planilha do programa *Excel*, empregando-se questões de interesse (identificação, ano, país, objetivos, principais achados, critérios diagnósticos, revista científica e características metodológicas). Para melhor apresentação dos resultados, optou-se por considerar as seguintes variáveis dos artigos selecionados (Quadro 1): título, autores, país de origem, periódico/ano, delineamento/objetivo, variáveis estudadas, conforme se explicita nas principais informações dos artigos que compõem esta revisão.

Quadro 1. Caracterização e mapeamento da revisão do conhecimento

Título	Autores	Método	País de origem	Critério	Objetivo	Principal achado (contribuição ou resultado)
Benefits of a self-myofascial release program on health-related quality of life in people with fibromyalgia: a randomized controlled trial	Ceca, Elvira, Guzmán, & Pablos (2017)	Ensaio clínico	Espanha	Wolfe <i>et al.</i> (1990, 2010)	Descobrir os benefícios da aplicação de um programa de autoliberação miofascial na qualidade de vida relacionada à saúde em pessoas com SFM	A aplicação de um programa de autoliberação miofascial pode melhorar a qualidade de vida relacionada à saúde de pessoas com SFM, desde que prática regular e estruturada seja realizada
Eficácia de um programa de condicionamento miofascial na dor, depressão, ansiedade e qualidade do sono em pessoas com fibromialgia	Ceca, Pablos, Elvira, López-Hernández, & Ortega (2020)	Ensaio clínico	Espanha	Wolfe <i>et al.</i> (1990, 2010)	Determinar a eficácia da aplicação de um programa de autocondicionamento miofascial na dor, depressão, ansiedade e qualidade do sono em pessoas com SFM	Participar de um programa de autocondicionamento miofascial regularmente e sob o controle de um profissional de educação física e esporte pode afetar pacientes com SFM de forma positiva tanto física quanto psicologicamente
Effects of myofascial release techniques on pain, physical function, and postural stability in patients with fibromyalgia: a randomized controlled trial	Castro-Sánchez, Matarán-Peñarrocha, Arroyo-Morales <i>et al.</i> (2011)	Ensaio clínico	Espanha	Wolfe <i>et al.</i> (1990)	Determinar o efeito das técnicas de liberação miofascial nos sintomas de dor, estabilidade postural e função física em pacientes com SFM	Os resultados sugerem que as técnicas de liberação miofascial podem ser uma terapia complementar para os sintomas da dor, função física e gravidade clínica, mas não melhoram a estabilidade postural em pacientes SFM
Benefits of massage-myofascial release therapy on pain, anxiety, quality of sleep, depression, and quality of life in patients with fibromyalgia	Castro-Sánchez, Matarán-Peñarrocha, Granero-Molina <i>et al.</i> (2011)	Ensaio clínico	Espanha	Wolfe <i>et al.</i> (1990)	Determinar se a terapia de liberação miofascial de massagem pode melhorar a dor, ansiedade, qualidade do sono, depressão e qualidade de vida em pacientes com SFM	As técnicas de liberação miofascial melhoraram a dor e a qualidade de vida em pacientes com fibromialgia

Quadro 1. Caracterização e mapeamento da revisão do conhecimento (continuação....)

Título	Autores	Método	País de origem	Critério	Objetivo	Principal achado (contribuição ou resultado)
A pilot study of myofascial release therapy compared to Swedish massage in fibromyalgia	Liptan, Mist, Wright, Arzt, & Jones (2013)	Quase experimental	Estados Unidos	Wolfe <i>et al.</i> (1990)	Comparar a massagem sueca diretamente com a liberação miofascial	Tanto a massagem sueca quanto a liberação miofascial foram consideradas seguras, toleráveis e aceitáveis por pacientes com SFM, ainda que a liberação miofascial possa resultar em maiores reduções nos sintomas da SFM comparada com a massagem sueca padrão
Improvement in clinical outcomes after dryneedling versus myofascial release on painpressure thresholds, quality of life, fatigue, painintensity, quality of sleep, anxiety, and depressionin patients with fibromyalgia syndrome	Castro-Sánchez <i>et al.</i> (2019)	Ensaio clínico	Espanha	Wolfe <i>et al.</i> (2010)	Comparar a eficácia do agulhamento seco com a liberação miofascial em pontos desencadeadores de dor miofascial nos músculos cervicais, qualidade de vida, impacto dos sintomas de dor, qualidade do sono, ansiedade, depressão e fadiga em pacientes com síndrome de fibromialgia	A terapia com agulhas secas mostrou melhoras maiores em comparação com a de liberação miofascial para os limiares de pressão de dor, os componentes da qualidade de vida do papel físico, dor corporal, vitalidade e função social, bem como o impacto total dos sintomas de SFM, qualidade do sono, estado e ansiedade-traço, ansiedade-depressão hospitalar, intensidade geral da dor e fadiga
Efeitos do método Rolwing® de integraçãoestrutural e da acupuntura na fibromialgia	Stall, Hosomi, Faelli, Pai, Teixeira, & Marchiori (2015)	Quase experimental (pré e pós-intervenção)	Brasil	Wolfe <i>et al.</i> (1990)	Verificar a eficácia do método Rolwing® de integração estrutural, da acupuntura e da combinação das duas técnicas no alívio dador, nos estados de ansiedade e depressão e na melhora da qualidade de vida dos fibromiálgicos	As duas técnicas foram benéficas tanto individual quanto associadamente durante os três meses de acompanhamento

Quadro 1. Caracterização e mapeamento da revisão do conhecimento (continuação....)

Título	Autores	Método	País de origem	Critério	Objetivo	Principal achado (contribuição ou resultado)
Síndrome fibromiálgica tratada com o método Rolwing® de integração estrutural	Stall & Teixeira (2014)	Quase experimental (pré e pós-intervenção)	Brasil	Wolfe <i>et al.</i> (1990)	Verificar a eficácia do método Rolwing® no tratamento de pacientes fibromiálgicos no alívio da dor e nos estados de ansiedade e de depressão	Os pacientes tratados apresentaram melhora que se correlacionou com a intervenção do método Rolwing®

Fonte: elaborado pelos autores.

Em relação ao ano de publicação, houve predomínio de 2011, com dois artigos (25%), e 2013, 2014, 2015, 2017, 2019 e 2020, com um estudo cada (12,5%). Quanto ao país de origem, a amostra se apresentou pouco diversificada, gerando uma amostra concentrada no continente europeu e americano, com prevalência de publicações de amostras da população da Espanha, com cinco estudos (62,5%), seguida pelo Brasil, com duas investigações (25%), e Estados Unidos da América, com um estudo (12,5%).

Em relação ao delineamento, houve maior proporção de ensaios clínicos randomizados (62,5%), seguido de estudos de efetividade quase experimental com avaliação pré e pós-intervenção (37,5%). No que diz respeito ao critério do diagnóstico da fibromialgia utilizado, seis estudos (75%) utilizaram os critérios indicados por Wolfe *et al.* (1990), e dois, de Wolfe *et al.* (1990, 2010). Quanto aos autores, houve estudos conduzidos por fisioterapeutas, profissionais de educação física ou ambos (em estudos com autores de várias formações na área da saúde), conforme esperado.

Três modalidades foram relatadas: “liberação miofascial” (como terapia manual ou massagem), “autoliberação ou condicionamento miofascial” e “método Rolwing”. Sobre os desfechos, foi prevalente a investigação da eficácia no uso da liberação miofascial em acometidos por SFM para “qualidade de vida” e “dor”. De modo geral, os trabalhos disponíveis atribuem a liberação miofascial como uma estratégia complementar de impacto positivo na saúde física e psicológica.

IV. DISCUSSÃO

O principal objetivo da presente pesquisa foi mapear as contribuições disponíveis sobre liberação miofascial como tratamento na fibromialgia. Entre os resultados mais

significativos, é possível destacar que houve perfil de publicações prevalentemente com ocorrência na PubMed, com delineamento de ensaios clínicos, realizados na Espanha, com diagnóstico da fibromialgia pelos critérios de Wolfe *et al.* (1990), com desfecho relacionado à “qualidade de vida” e à “dor”. De modo geral, os estudos disponíveis atribuem a liberação miofascial como uma estratégia de impacto positivo na saúde física e psicológica.

Sublinha-se que a SFM, anteriormente conceituada como um transtorno discreto (“afetado” ou “não afetado”), passou a ser percebida como um desfecho *continuum* (Clauw & Ueda, 2017; Wolfe, 2015). Por volta de 76 a 100% dos indivíduos reclamam de fadiga comparável em geral ao despertar e com frequência sua intensidade aumenta após esforço físico e contingentemente pode tornar-se tão acentuada a ponto de atividades aparentemente leves intensificarem a dor e o cansaço (Wolfe & Cathey, 1985; Yunus, Masi, Calabro, Miller, & Feigenbaum, 1981).

Análises recentes indicam que a SFM pode ocorrer espontaneamente por efeito cumulativo de estresse físico, psicológico e emocional que se dá ao longo da vida (Kwiatek, 2017). Koca, Acet, Tanrikut, e Talu (2016) enfatizam que nenhum tratamento está disponível para a cura dos sintomas, porém há propostas para o controle destes e o reparo da função por múltiplos tratamentos (medicamentosos e não medicamentosos). Terapias manuais são uma forma não medicamentosa de intervenção que promove o relaxamento e alívio de dor, favorecendo melhor qualidade de vida dos indivíduos com fibromialgia (Pereira *et al.*, 2020; Takiguchi, Fukuwara, Sauer, Assumpção, & Marques, 2008).

Na presente revisão foi evidenciado que existem poucos estudos disponíveis sobre a temática liberação

miofascial na literatura científica. O mesmo ocorre com outras revisões da literatura que estudaram a temática relacionada a diferentes desfechos (LAIMI, et al., 2018; Pereira et al., 2020; Yuan et al., 2015).

De modo geral, no presente estudo os estudos disponíveis atribuem a liberação miofascial como uma estratégia válida de impacto positivo na saúde física e psicológica. De modo semelhante, Yuan et al. (2015) sustentam haver evidências moderadas de que a liberação miofascial é benéfica para os sintomas da fibromialgia. Diferentemente, Laimi, et al. (2018) afirmam em sua revisão que as evidências atuais sobre a terapia de liberação miofascial não são suficientes para justificar esse tratamento na dor musculoesquelética crônica, incluindo até mesmo a SFM. Atribuímos essas diferenças a questões metodológicas usadas nos estudos.

A Liga Europeia Contra o Reumatismo (EULAR), em uma de suas revisões de recomendações, sugere para o manejo da fibromialgia o emprego de uma abordagem graduada com a finalidade de aperfeiçoar qualidade de vida do indivíduo. Tal abordagem se fundamenta em avaliação psicossocial abrangente, centralizar os atributos não farmacológicos, consentir com a disponibilidade, custo, possíveis efeitos negativos e preferências de cada pessoa (Macfarlane et al., 2016). Entre outros tratamentos não farmacológicos com diversificados elementos (educacionais, psicológicas e exercícios), são considerados efetivos na diminuição de dor e fadiga em acometidos pela SFM (Macfarlane et al., 2016), além do fato de que a elaboração do trabalho realizado em equipe multidisciplinar proporciona uma ampliação e motivação.

Vale destacar ainda que a liberação miofascial é uma terapia manual / massagem que pode incluir liberação do ponto gatilho miofascial que visa à restauração da função muscular, tratando "pontos gatilhos" musculares, ou seja, "nós" hiperirritáveis dentro de faixas tensas de músculos esqueléticos (Mauntel, Clark, & Padua, 2014). Implementação ou não da liberação do ponto gatilho miofascial na presente revisão de modo geral foi inespecífica.

A presente revisão se limitou a mapear a literatura disponível sobre o uso da liberação miofascial, incluindo técnicas de liberação direta (usa dedos, cotovelos ou ferramentas do terapeuta, aplicando pressão sustentada (90-120 segundos) de poucos quilogramas), indireta (alonga o complexo miofascial por uma carga menor e maior duração) e liberação automiofascial (usa vários tipos de massageadores de rolos e fornece ferramentas para quem sofre de dor). Tal panorama da evidência disponível do ponto de vista clínico é potencialmente promissor no uso da liberação miofascial como estratégia auxiliar na

terapia do paciente acometido pela fibromialgia, associado à cinesioterapia e a terapias complementares.

V. CONSIDERAÇÕES FINAIS

De modo geral, os estudos atribuem a liberação miofascial como uma estratégia auxiliar de impacto positivo na saúde física e psicológica, com prevalência em desfechos voltados à "qualidade de vida" e à "dor". Porém, são escassos os estudos na literatura científica nacional e internacional, e as conclusões dos trabalhos disponíveis ainda são limitadas e inespecíficas, com notáveis lacunas clínicas e científicas que corroborem a consolidação do uso da liberação miofascial em suas variadas técnicas e formatos como estratégia auxiliar na terapêutica do paciente acometido pela fibromialgia. Do ponto de vista clínico, seu uso é potencialmente promissor, associada a outras técnicas de treino funcional e cinesioterapia.

REFERÊNCIAS

- [1] Ajimsha, M. S., Al-Mudahka, N. R., & Al-Madzhaz, J. A. (2015). Effectiveness of myofascial release: systematic review of randomized controlled trials. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, 19(1), 102-112.
- [2] Araujo, W. C. O. (2020). Recuperação da informação em saúde: construção, modelos e estratégias. *ConCi: Convivências em Ciência da Informação*, 3(2), 100-134.
- [3] Castro-Sánchez, A. M., López, H. G., Sánchez, M. F., Mármol, J. M. P., Aguilar-Ferrándiz, M. E., Suárez, A. L., & Matarán-Peñarrocha, G. A. (2019). Improvement in clinical outcomes after dry needling versus myofascial release on pain pressure thresholds, quality of life, fatigue, pain intensity, quality of sleep, anxiety, and depression in patients with fibromyalgia syndrome. *Disability and Rehabilitation*, 41(19), 2235-2246.
- [4] Castro-Sánchez, A. M., Matarán-Peñarrocha, G. A., Arroyo-Morales, M., Saavedra-Hernández, M., Fernández-Sola, C., & Moreno-Lorenzo, C. (2011). Effects of myofascial release techniques on pain, physical function, and postural stability in patients with fibromyalgia: a randomized controlled trial. *Clinical Rehabilitation*, 25(9), 800-813.
- [5] Castro-Sánchez, A. M., Matarán-Peñarrocha, G. A., Granero-Molina, J., Aguilera-Manrique, G., Quesada-Rubio, J. M., & Moreno-Lorenzo, C. (2011). Benefits of massage-myofascial release therapy on pain, anxiety, quality of sleep, depression, and quality of life in patients with fibromyalgia. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2011:561753. doi: 10.1155/2011/561753
- [6] Ceko, M., Bushnell, M. C., & Gracely, R. H. (2012). Neurobiology underlying fibromyalgia symptoms. *Pain Research and Treatment*, 2012:585419. doi: 10.1155/2012/585419

- [7] Ceca, D., Pablos, A., Elvira, L., López-Hernández, L., & Ortega, A. L. (2020). Effectiveness of a self-myofascial conditioning programme on pain, depression, anxiety and sleep quality in people with Fibromyalgia. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 20(1), 147-165.
- [8] Ceca, D., Elvira, L., Guzmán, J. F., & Pablos, A. (2017). Benefits of a self-myofascial release program on health-related quality of life in people with fibromyalgia: a randomized controlled trial. *The Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 57(7-8), 993-1002.
- [9] Clauw, D. J. (2014). Fibromyalgia: a clinical review. *JAMA*, 311(15), 1547-1555.
- [10] Clauw, D. J., & Ueda, H. (2017). Summary of the fibromyalgia research symposium 2016 in Nagasaki. *Pain Reports*, 2(1), e582. doi: 10.1097/PR9.0000000000000582
- [11] Ghavidel-Parsa, B., Bidari, A., Maafi, A. A., & Ghalebagh, B. (2015). The iceberg nature of fibromyalgia burden: the clinical and economic aspects. *The Korean Journal of Pain*, 28(3), 169-176.
- [12] Häuser, W., Ablin, J., Fitzcharles, M.-A., Littlejohn, G., Luciano, J. V., Usui, C., & Walitt, B. (2015). Fibromyalgia. *Nature review. Disease primers*, 1(15022). doi: 10.1038/nrdp.2015.22.
- [13] Häuser, W., Sarzi-Putini, P., & Fitzcharles, M.-A. (2019). Fibromyalgia syndrome: under-, over- and misdiagnosis. *Clinical and Experimental Rheumatology*, 37(Suppl. 116), 90-97.
- [14] Heidari, F., Afshare, M., & Moosazadeh, M. (2017). Prevalence of fibromyalgia in general population and patients, a systematic review and meta-analysis. *Rheumatology International*, 37(9), 1527-1539.
- [15] Huijing, P. A. (2009). Epimuscular myofascial force transmission: a historical review and implications for new research. International Society of Biomechanics Muybridge Award Lecture, Taipei, 2007. *Journal of Biomechanics*, 42(1), 9-21.
- [16] Koca, T. T., Acet, G. K., Tanrikut, E., & Talu, B. (2016). Evaluation of sleep disorder and its effect on sexual dysfunction in patients with Fibromyalgia syndrome. *Turkish Journal of Obstetrics and Gynecology*, 13(4), 167-171.
- [17] Kwiatek, R. (2017). Treatment of fibromyalgia. *Australian Prescriber*, 40(5), 179-183.
- [18] Lacasse, A., Bourgault, P., & Choinière, M. (2016). Fibromyalgia-related costs and loss of productivity: a substantial societal burden. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 17(1), 168. doi: 10.1186/s12891-016-1027-6
- [19] Laimi, K., Makila, A., Bärlund, E., Katajapuu, N., Oksanen, A., Seikkula, V., ... Saltychev, M. (2018). Effectiveness of myofascial release in treatment of chronic musculoskeletal pain: a systematic review. *Clinical Rehabilitation*, 32(4), 440-450.
- [20] Lindenfeld, T. N., Schmitt, D. J., Hendy, M. P., Mangine, R. E., & Noyes, F. R. (1994). Incidence of injury in indoor soccer. *The American Journal of Sports Medicine*, 22(3), 364-371.
- [21] Liptan, G., Mist, S., Wright, C., Arzt, A., & Jones, K. D. (2013). A pilot study of myofascial release therapy compared to Swedish massage in Fibromyalgia. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, 17(3), 365-370.
- [22] Macfarlane, G. J., Kronisch, C., Dean, L. E., Atzeni, F., Häuser, W., Fluß, E., ... Jones, G. T. (2017). EULAR revised recommendations for the management of fibromyalgia. *Annals of the Rheumatic Diseases*, 76(2), 318-328.
- [23] Marques, A. P., Santos, A. S. E., Berssaneti, A. A., Matsutani, L. A., & Yuan, S. L. K. (2017). Prevalence of fibromyalgia: literature review update. *Revista Brasileira de Reumatologia*, 57(4), 356-363.
- [24] Mauntel, T. C., Clark, M. A., & Padua, D. (2014). Effectiveness of myofascial release therapies on physical performance measurements: A systematic review. *Athletic Training and Sports Health Care*, 6(4), 189-196.
- [25] Mugnaini, R., & Sales, D. P. (2011). Mapeamento do uso de índices de citação e indicadores bibliométricos na avaliação da produção científica brasileira. In *Anais do Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação*. (p. 2361-2372). Brasília: Thesaurus.
- [26] Myers, T. W. (2020). *Anatomy Trains E-Book: Myofascial Meridians for Manual Therapists and Movement Professionals*. London: Elsevier Health Sciences.
- [27] Oliveira, R., & Mendonça, L. (2016). *Liberação miofascial*. Santo André: Sociedade Nacional de Fisioterapia Esportiva.
- [28] Pereira, A. W. B., Lopes, A. B. A., Amora, T. R. M., Viegas, I. F., Sousa, A. P. S., Uchôa, M. C. G., & Sousa, A. A. (2020). Liberação automiofascial no tratamento da fibromialgia: revisão de literatura sistemática. *Brazilian Journal of Health Review*, 3(2), 3158-3165.
- [29] Peters, M. D. J. et al. (2017). Scoping reviews. In Aromataris E., Munn Z., editores. *Joanna Briggs Institute Reviewer's Manual*. Austrália: The Joanna Briggs Institute.
- [30] Schleip, R., & Müller, D. G. (2013). Training principles for fascial connective tissues: scientific foundation and suggested practical applications. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, 17(1), 103-115.
- [31] Schmidt-Wilcke, T., & Clauw, D. J. (2011). Fibromyalgia: from pathophysiology to therapy. *Nature reviews. Rheumatology*, 7(9), 518-527.
- [32] Skaer, T. L., & Kwong, W. J. (2017). Illness perceptions and burden of disease in fibromyalgia. *Expert Review of Pharmacoeconomics & Outcomes Research*, 17(1), 9-15.
- [33] Stall, P., Hosomi, J. K., Faelli, C. Y. P., Pai, H. J., Teixeira, M. J., & Marchiori, P. E. (2015). Efeitos do método Rolfing® de integração estrutural e da acupuntura na fibromialgia. *Revista Dor*, 16(2), 96-101.
- [34] Stall, P., & Teixeira, M. J. (2014). Síndrome fibromiálgica tratada com o método Rolfing® de integração estrutural. *Revista Dor*, 15(4), 248-252.
- [35] Takiguchi, R. S., Fukuwara, V. S., Sauer, J. F., Assumpção, A., & Marques, A. P. (2008). Effect of acupuncture on pain, sleep and quality of life improvement in fibromyalgia patients: preliminary study. *Fisioterapia e Pesquisa*, 15(3), 280-284.
- [36] Tricco, A. C., Lillie, E., Zarin, W., O'Brien, K. K., Colquhoun, H., Levac, D., ... Straus, S. E. (2018).

PRISMA extension for scoping reviews (PRISMA-ScR): checklist and explanation. *Annals of Internal Medicine*, 169(7), 467-473.

- [37] Wolfe, F., & Cathey, M. A. (1985). The epidemiology of tender points: a prospective study of 1520 patients. *The Journal of Rheumatology*, 12(6), 1164-1168.
- [38] Wolfe, F., Clauw, D. J., Fitzcharles, M.-A., Gendenberg, D. L., Katz, R. S., Mease, P., ... Yunus, M. B. (2010). The American College of Rheumatology preliminary diagnostic criteria for fibromyalgia and measurement of symptom severity. *Arthritis Care & Research (Hoboken)*, 62(5), 600-610.
- [39] Wolfe, F., Smythe, H. A., Yunus, M. B., Bennett, R. M., Bombardier, C., Goldenberg, D. L., ... Clark, P. (1990). The American College of Rheumatology criteria for the classification of fibromyalgia: report of the multicenter criteria committee. *Arthritis Rheumatology*, 33, 160-172.
- [40] Woods, C., Hawkins, R., Hulse, M., & Hodson, A. (2002). The Football Association Medical Research Programme: an audit of injuries in professional football – analysis of preseason injuries. *British Journal of Sports Medicine*, 36(6), 436-441.
- [41] Yuan, S. L. K., Matsutani, L. A., & Marques, A. P. (2015). Effectiveness of different styles of massage therapy in fibromyalgia: a systematic review and meta-analysis. *Manual Therapy*, 20(2), 257-264.
- [42] Yunus, M., Masi, A. T., Calabro, J. J., Miller, K. A., & Feigenbaum, S. L. (1981). Primary fibromyalgia (fibrositis). *Seminars Arthritis Rheumatology*, 11(1), 151-171.